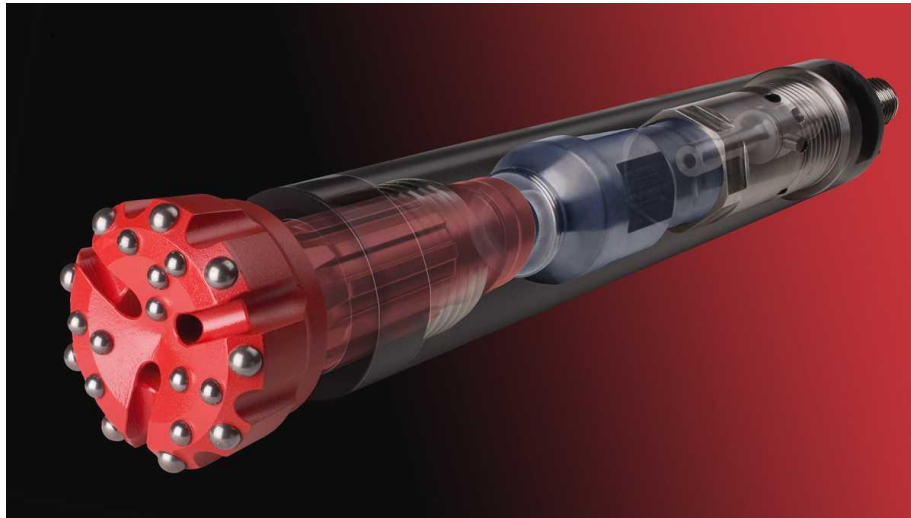




IMLOCHHÄMMER DER ROK SERIE & ROK T SERIE

BEDIENUNGS & WARTUNGSANLEITUNG



Patentierte SonicFlow Technologie



**R O C K M O R E
I N T E R N A T I O N A L**

Rock Drilling Tools

Bergbau • Hoch- Tiefbau • Steinbruch • Brunnenbau • Geothermie

For all your rock drilling tool needs contact
ROCKMORE INTERNATIONAL



USA

Phone: 503-682-1001
Fax: 503-682-1002
E-mail: info@rockmore-intl.com

10065 SW Commerce Circle
Wilsonville, OR 97070, USA

AUSTRIA

Phone: 43-3572-86300
Fax: 43-3572-84179
E-mail: austria@rockmore-intl.at


Collini - Strasse 2
A-8750 Judenburg, Austria



www.rockmore-intl.com

IMLOCHHÄMMER DER ROK SERIE & ROK T SERIE

BEDIENUNGS & WARTUNGSANLEITUNG

INHALT	SEITE
1 – Einführung.....	1
1.1 – High-Performance Imlochhammer der ROK T Serie 	2
2 – Bedienung.....	3
2.1 – Vorab Inspektion.....	3
2.2 – Inbetriebnahme des ROK & ROK T Imlochhammers	3
2.3 – Drossel (Choke).....	4
3 – Hammer Wartung.....	4
3.1 – Schmierung	4
3.2 – Verschmutzung.....	5
3.3 – Korrosion	5
4 – Service	5
4.1 – Demontage	5
4.2 – Bereich für Klemmbacken.....	6
4.3 – Routine Inspektion.....	6
4.4 – Verschleissgrenzen Tabelle.....	8
4.5 – Zusammenbau.....	11
5 – ROK Serie & ROK T Serie Imlochhammers Ersatzteile	11
6 – ROK Serie & ROK T Serie Technische Daten.....	12
7 – Sicherheitshinweise.....	15
8 – Gewährleistung	15

Rockmore International, Inc.
 10065 SW Commerce Circle
 Wilsonville, OR 97070
 USA

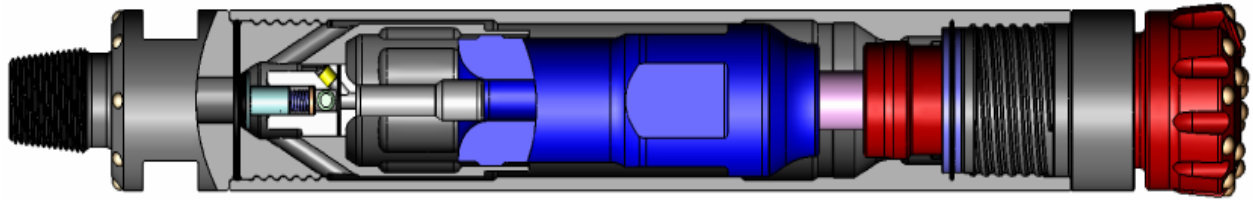
Phone: +1-503-682-1001
 Fax: +1-503-682-1002
 Email: info@rockmore-intl.com

Rockmore International GmbH
 Collini – Strasse 2
 A-8750 Judenburg
 Austria

Phone: +43 3572 86 300-0
 Fax: +43 3572 84 179
 Email: austria@rockmore-intl.at

www.rockmore-intl.com

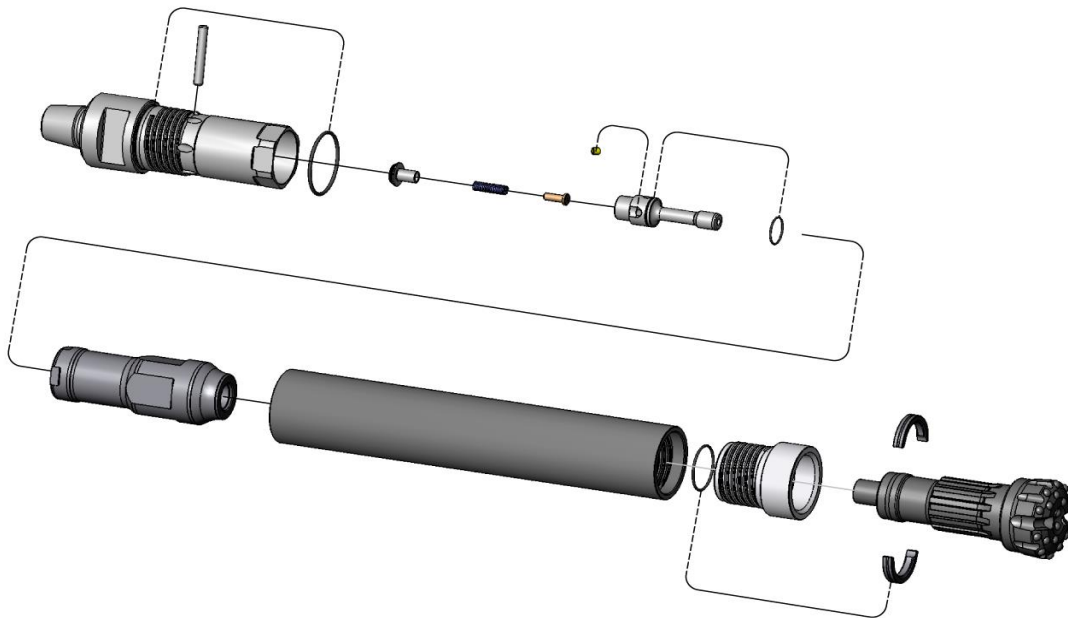




1. EINFÜHRUNG:

ROK Serie und ROK T Serie Hochleistungs Imlochhämmer

Der optimal Energietransfer ist im Imlochhammerbohren essentiell für die Leistung des Hammers um genügend komprimierte Luftenergie an die Krone zu übertragen. Das ist der Grund, warum die Luftführung bei den ROK und ROK T Imlochhämmern erneuert und zugleich revolutioniert wurde. Unsere patentierte SonicFlow Technologie minimiert die Turbulenzen und auch den Rückstau im Hammer, dies resultiert in einer höheren Schlagenergie als auch in einer höheren Schlagfrequenz, das wiederum in eine Effizienzsteigerung und höhere Penetrationsraten nach sich zieht. Auch durch eine überdachte Entwicklung des Hammers, wurden einzelne Bauteile optimiert und dadurch auch die Anzahl der Einzelteile eingespart, welche die Wartung und Servicingierung des Imlochhammers vereinfachen. So, um eine höhere Produktivität zu erreichen – get ready to ROK!

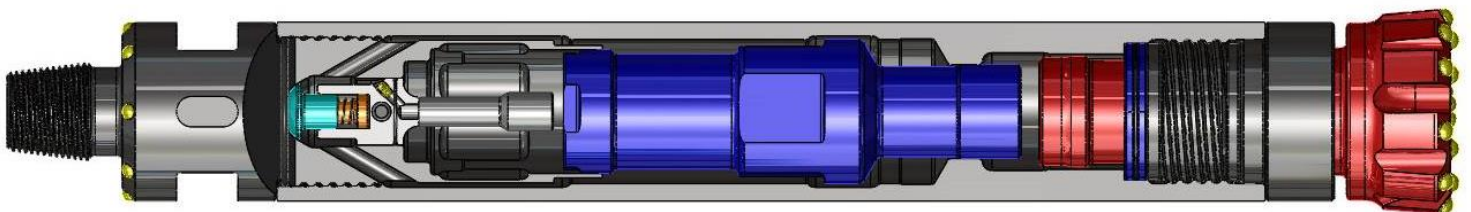


1.1 – High-Performance Imlochhämmer der ROK T Serie

Die Hämmer der ROK T-Serie weisen die selben herausragenden technischen Eigenschaften auf wie die der ROK-Serie, mit dem Unterschied, dass die Hämmer der T-Serie kein Fußventil benötigen, während die Standard-Kronenschäfte beibehalten wurden. (Um Standard-Kronen in ROK-T-Hämmern zu verwenden, müssen zuvor die Fußventile **rückstandsfrei** herausgenommen werden.)



Hämmer der ROK-T-Serie IMMER mit Kronen OHNE Fußventil betreiben! Aus Standard-Kronen die Fußventile **rückstandsfrei** entfernen! Widrigenfalls erlöschen sämtliche Gewährleistungsansprüche.

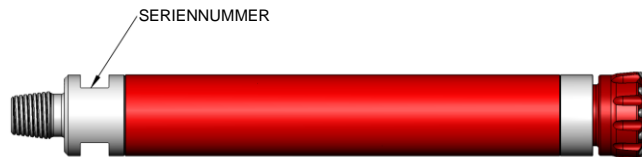


2. BEDIENUNG:

2.1 – Vorab Inspektion

Alle ROK und ROK T Imlochhämmer werden vor der Auslieferung im Werk getestet um sicherzustellen, dass wenn diese beim Kunden eintreffen auch reibungslos funktionieren. Nach Erhalt der Imlochhämmer, bitten wir Sie in der Lieferkartonage oder Kiste nachzusehen, ob Sie auch den korrekten Hammer der ROK Serie oder ROK T Serie bestellt haben.

- Bitte notieren Sie sich die Seriennummer Ihres Hammers, diese finden Sie in einer der Schlüsselstellen des Gewindeanschlusses hartgestempelt. Sie benötigen diese Seriennummer für etwaige Rückfragen oder um Reklamationsverfahren anzustoßen.



2.2 – Inbetriebnahme des ROK & ROK T Imlochhammers

Wir empfehlen Ihnen nur Imlochhammer Kronen, welche noch intakt sind zu verwenden. Vermeiden Sie bitte Kronen, die zu sehr verschlissen sind, da sich dies in einer schlechteren Leistung Ihres Hammers auswirken kann und auch zu einem frühzeitigen Verschleiss einzelner Hammerbauteile führen kann. (Es ist wichtig, dass Fußventile **entfernt** werden, wenn Sie mit einem **ROK T**-Hammer arbeiten. Ein Abschneiden des Fußventils wird nicht empfohlen, da durch die Rückstände der Hammer beschädigt und die Leistung beeinträchtigt werden kann.)

Kontrollieren Sie bitte am Anfang den Zustand der Gewinde des Bohrrohrs und auch das Gewinde am ROCKMORE Anschlußteil des Hammers, um den passenden Sitz der beiden Komponenten zu gewährleisten. Um Abrieb und/oder Korrosion der Gewindeflanken vorzubeugen, tragen Sie vor dem ersten Gebrauch, Gewindefett auf das Gewinde des Hammers auf. Wenn Sie den Hammer zusammenbauen, achten Sie bitte darauf, dass Sie keinen Schmutz, Staub oder ähnliches in das System einbringen. Diese Art der Kontamination kann die Gewindeverbindung beeinträchtigen, und das kann wiederum die Performance des Imlochhammers beeinträchtigen.

Es ist wichtig, dass das Gewinde am ROCKMORE Anschlußteil und die Gewinde am Vordergehäuse eingefettet werden, das dient zur einfacheren Demontage des Hammers. Wenn Sie die Bohrkronen wechseln, dann ist es notwendig Gewindefett wieder erneut auf das Vordergehäuse aufzutragen. Dies ist bei jedem Wechsel der Krone notwendig.. Rockmore empfiehlt, ein Anzugsmoment am Vordergehäuse und am Anschlussteil von 40,5 – 54Nm pro mm (750 – 1000 ft-lb pro Zoll) des Hammerdurchmessers (Bitte die Klemmzonen des Hammers, wie auf Seite 6 gekennzeichnet, beachten bevor Sie den Hammer zusammenschrauben).

Unsere Hämmer werden mit genügend Hammeröl im Inneren auf Lager gelegt und auch verschickt, es ist jedoch wichtig, dass Sie vor der Inbetriebnahme des Hammers etwas Öl in das Anschlußteil einfüllen. Dabei, stellen Sie den Hammer senkrecht, um sicherzugehen, dass das Öl alle Bauteile im Inneren erreichen kann. Bitte lesen Sie im Abschnitt 3.1 für den Minimum-Ölverbrauch der einzelnen Imlochhämmer der ROK Serie und ROK T Serie.



2.2 – Inbetriebnahme des ROK & ROK T Imlochhammers (fortgesetzt)

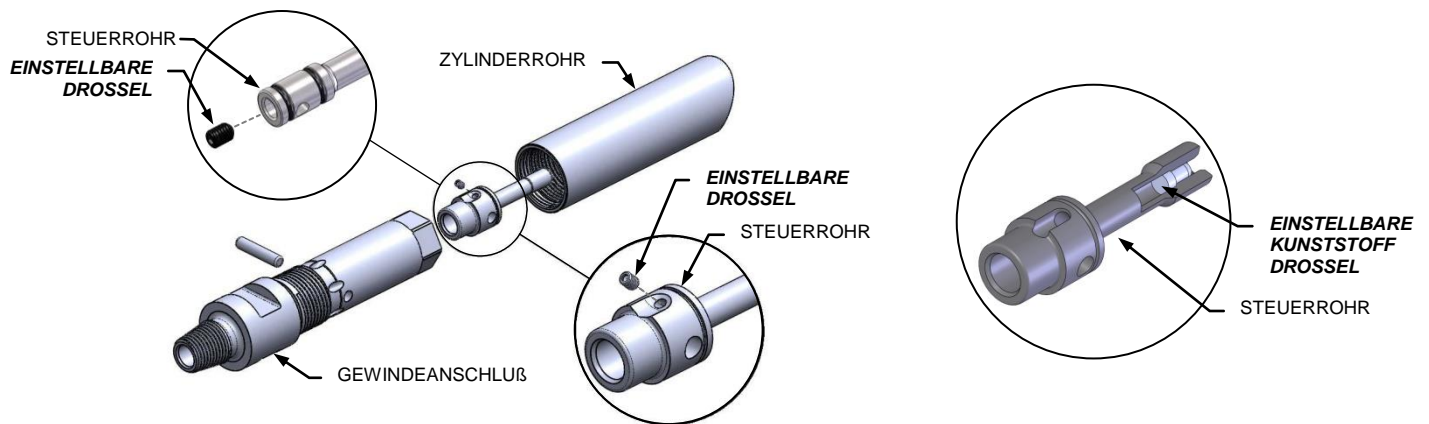
Der Imlochhammer beginnt zu schlagen, sobald er mit Luft beaufschlagt wird, und die Bohrkronen gegen das Vordergehäuse geschossen wird. Es ist kein hoher Druck von Nöten um den Hammer zu starten. Starten Sie die Rotation im Uhrzeigersinn mit ungefähr 30 U/min. Die Krone wird nun gegen das Vordergehäuse gedrückt und der Hammer beginnt nunmehr mit dem Schlagen. Wenn der Hammer sich vom Untergrund abhebt, ist die Krone nicht mehr gegen das Vordergehäuse gedrückt und der Hammer stoppt. Das überschüssige Luftvolumen, geht nun direkt durch den Hammer, und diese Luft kann für das Reinigen des Bohrloches verwendet werden. Durch die Justierung des passenden Luftvolumens, Luftdrucks, Vorschubes und der Rotation, wird die optimale Hammerleistung erzielt bzw. eingestellt.

Die Rotationsgeschwindigkeit soll den Verhältnissen der Anwendung, des Bohrgerätes, der Bodenbeschaffenheit..... angepasst werden. Bitte beachten Sie, dass eine zu hohe Drehzahl zu einem frühzeitigen Verschleiß der Bohrkronen und somit zu schlechteren Penetrationsraten führen kann.

2.3 – Drossel (Choke)

Unsere Imlochhammer der ROK Serie und ROK T Serie sind mit einem Luftmengenregler ausgestattet, mit dem es Ihnen ermöglicht wird, das Luftvolumen zu regeln, welches den Kolben betätigt. Nach der Demontage des Anschlussteils, entfernen Sie bitte das Steuerrohr um an die Drossel zu gelangen.

Es können verschiedene Lochdurchmesser in die Stahl- oder Kunststoff Drossel gebohrt werden. Ein größeres Loch in der Drossel verringert die Schlagenergie des Kolbens, und ermöglicht, dass die überschüssige Luft leichter das Bohrklein oder Wasser austrägt. Zu Beachten ist, dass die Bohrung in der Drossel einen Durchmesser von 5mm nicht übersteigen darf. In manchen Fällen kann die Drossel komplett entfernt werden, damit die maximale Luftmenge zugunsten der Spülung entweichen kann.



3. HAMMER WARTUNG:

3.1 – Schmierung

Eine ausreichende Schmierung ist notwendig für ein effizientes und effektives Bohren. Ungenügende Schmierung oder das verwenden falscher Schmiermittel kann zu einem verfrühten Ausfall des Hammers führen, die Temperaturen an der Kolbenoberfläche können einen Wert von über 750°C erreichen, durch diese Temperatureinwirkung werden Materialeigenschaften verändert, weiters können Hitzerrisse am Kolben entstehen die wiederum Brüche verursachen.

Die **Mindestmenge** an Bohrhämmeröl, die für den Betrieb aller DTH-Hämmer der ROK-Serie und ROK-T-Serie erforderlich ist, errechnet sich aus 0,2 l/h je 3,0 m³/min (1/3 Pint/h pro 100 cfm) Kompressorleistung.



3.1 – Schmierung (fortgesetzt)

Es sind ausschließlich Öle für den Betrieb pneumatischer Hammer geeignet. In Umgebungstemperaturen von ca. 27°C oder höher, benutzen Sie bitte ein SAE 50 Öl.

Einige der geeigneten Öle sind hier angeführt:

	Medium SAE 30	Heavy SAE 50
Exxon	Aroc 150	Aroc 302
Shell	Torcula 150	Torcula 320
Texaco	Rock Drill Lube 100	Rock Drill Lube 320
Chevron	Vistac 150	Vistac 320
Rockmore	Hammer Guard (Empfohlen) *	

** Das Rockmore "Hammer Guard" Öl ist ein umweltfreundliches pflanzliches Öl basierend auf einem Schmierstoff für Gesteinsbohrwerkzeuge. Ein spezielles Additiv verleiht dem Schmierfilm ausgezeichnete Gleiteigenschaften, die ein Anreiben des Kolbens verzögern.*

3.2 – Verschmutzung

Verschmutzung ist eine weitere häufige Ursache von Schadensfällen im Bereich des Imlochhammers und der Krone. Stellen Sie sicher, dass sämtliche Verbindungen immer abgedeckt und rein sind. Es ist ratsam, bevor Sie den Hammer an die Bohrröhre schrauben, die Spülluft (Wasser) für einige Sekunden einzuschalten und das Bohrröhr reinzuspülen, diese Maßnahme verhindert, dass etwaige Rostablagerungen oder andere Schmutzpartikel aus dem Bohrröhr entfernt werden. Bei der Installation der Krone in den Imlochhammer, stellen Sie sicher, dass Fremdgegenstände wie z.B. Bohrklein vorher entfernen.

3.3 – Korrosion

Korrosion ist eine weitere häufige Ursache von Schadensfällen im Bereich des Imlochhammers und der Krone. Korrosion ist eine Beeinträchtigung des Materiales durch äußere Einflüsse. Die einfachste Maßnahme um Korrosion zu vermeiden, ist immer darauf zu achten, dass genügend Hammeröl zur Schmierung des Hammers benutzt wird. Nach der Benutzung von Schaumzusätzen, vergewissern sie sich bitte, dass nach dem Gebrauch die einzelnen Bauteile des Hammers gründlich mit klarem Wasser gereinigt und danach diese wieder gründlich eingeölt werden. Das regelmäßige betreiben der Bauteile mit Schaum beschleunigt die Korrosion.

Die häufigste Art der Korrosion ist die Kavitationskorrosion und Oxidation (kleine Korrosionspunkte auf der Oberfläche). Die häufigsten Orte der Korrosion sind an nicht beweglichen Teilen, wie z.B, Gewinde, O-Ring Nuten.

4. SERVICE:

4.1 – Demontage

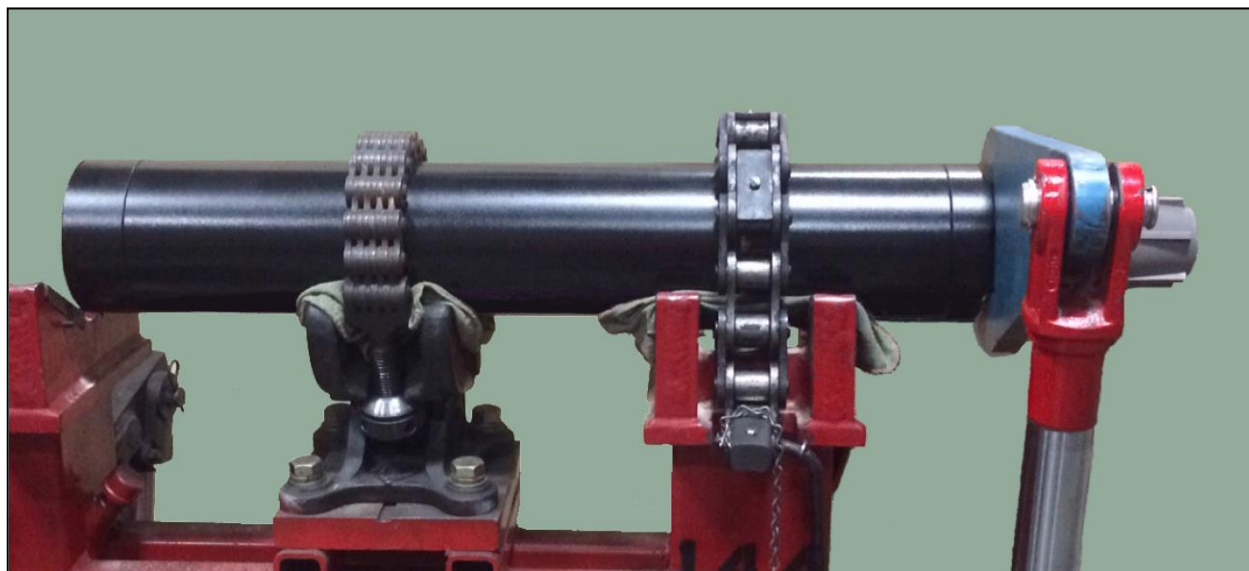
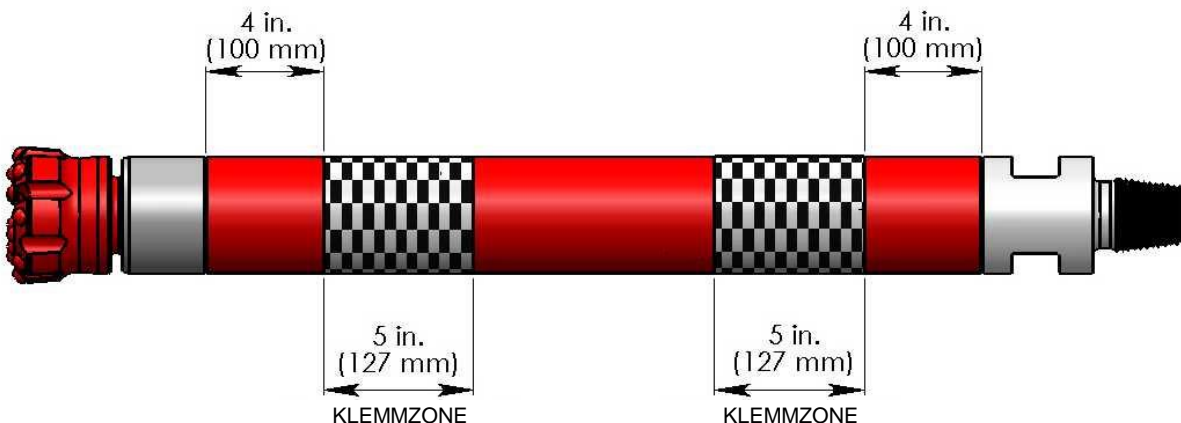
Die ROK und ROK T Hammers verwenden rechtsgängige Gewinde.

Bitte verwenden Sie immer passendes Werkzeug um das Anschlußteil und das Vordergehäuse vom Zylinderrohr eines ROK und ROK T Hammers abzuschrauben. Bitte schlagen Sie nicht auf den Hammer, oder wenden Sie nicht übermäßige Kraft mit nicht passendem Werkzeug an, da dies zu einer Beschädigung des Zylinderrohres durch Verformung oder Rissbildung führen kann, und die Lebensdauer des Hammers herabsetzt. Wenn dies dennoch der Fall sein sollte, werden sämtliche Gewährleistungen ungültig. Bitte erhitzen Sie niemals den Hammer, da dies die Materialeigenschaften verändert!



4.2 – Bereich für Klemmbacken

Beim Zerlegen des Hammers die Greifbacken der Hammer-Lösevorrichtung oder des Bohrgeräts ausschließlich an den Greifzonen ansetzen. Die Greifzonen sind in bestimmter Entfernung von den Gewinden und der Kolbenführungszone. Ein Greifen des Zylinderrohrs außerhalb dieser Zonen kann zu schwerer Beschädigung und Leistungsminderung führen, und setzt Gewährleistungs- und Garantieansprüche außer Kraft.



Zerlegen des Hammers auf einer Hammer-Lösevorrichtung

4.3 – Routine Inspektion

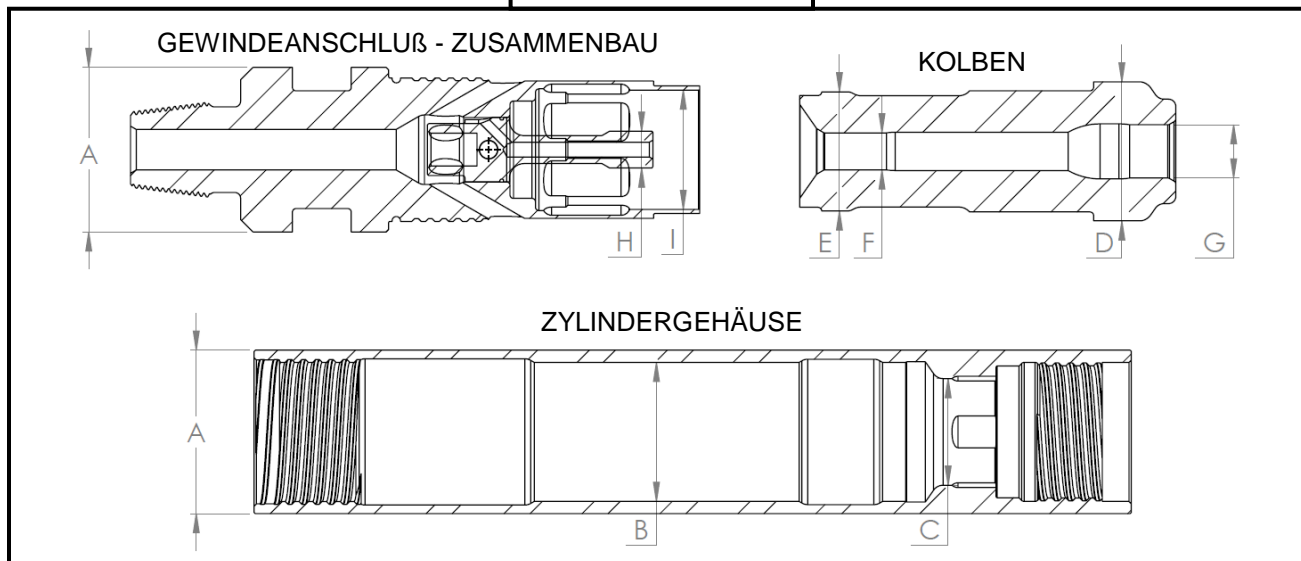
Bitte überprüfen Sie den Imlochhammer bzw. dessen Einzelteile regelmäßig und sorgfältig auf Anzeichen von Beschädigungen. Etwaige scharfe Kanten/Kerben an der Schlagfläche des Kolbens müssen mit Schmirgelpapier beseitigt werden. Für den Fall, dass Sie am Kolben kleine Risse oder verstärkten Abrieb bemerken, empfehlen wir Ihnen dringend, den Kolben auszutauschen, um eine weitere Beschädigung des restlichen Hammers zu vermeiden. Abrieb oder Risse im Kolben sind meist die Ursache von zu ungenügender Schmierung oder Verschmutzung im Inneren des Hammers. Um mehr darüber nachzulesen, schlagen sie bitte bei den Punkten 3.1 (Schmierung) und 3.2 (Verschmutzung) nach.



4.3 – Routine Inspektion (fortgesetzt)

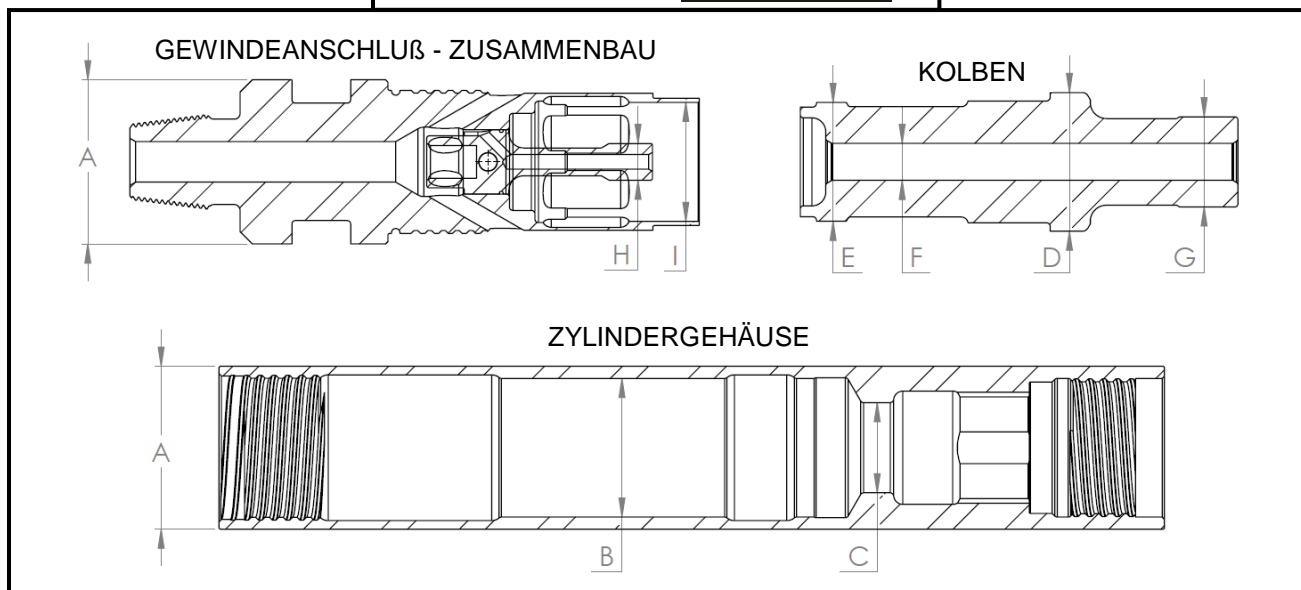
Der Verschleiß an den Hauptkomponenten (Zylinderrohr, Kolben, Steuerrohr und Anschlußteil) sollte regelmäßig überprüft werden. Bitte verwenden Sie dazu die unten nachstehende Tabelle um festzustellen, bei welchen Abmessungen Sie die Bauteile austauschen sollten.

ROK SERIE



ROK T SERIE

X TUBELESS X



4.4 – Verschleissgrenzen Tabelle

		ROK 250		ROK 300		ROK 350		ROK 400		ROK 550A		ROK 550T		ROK 55A-350R	
		Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]
WEAR SLEEVE															
A	Outer Diameter	2.598	2.362	3.071	2.795	3.346	3.071	3.858	3.504	4.921	4.291	4.921	4.291	4.921	4.291
B	Piston Bore	2.091	2.095	2.484	2.488	2.760	2.764	3.197	3.201	3.898	3.904	3.898	3.904	3.898	3.904
C	Bit Guide ID	1.776	1.783	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3.012	3.019	2.722	2.727	3.268	3.275
PISTON															
D	Large Outer Diameter	2.087	2.083	2.481	2.477	2.757	2.753	3.193	3.189	3.894	3.890	3.894	3.890	3.894	3.890
E	Small Outer Diameter	1.697	1.693	2.091	2.087	2.365	2.361	2.671	2.667	3.260	3.256	3.260	3.256	3.260	3.256
F	Air guide Bore Diameter	0.630	0.640	0.902	0.912	0.902	0.912	0.902	0.912	1.260	1.267	1.260	1.267	1.260	1.267
G	Blow Tube Bore Diameter	0.837	0.845	0.980	0.988	0.980	0.988	1.073	1.083	1.512	1.522	2.710	2.706	1.388	1.398
AIR GUIDE															
H	Finger Outer Diameter	0.626	0.622	0.892	0.888	0.892	0.888	0.892	0.888	1.252	1.248	1.252	1.248	1.252	1.248
TOP SUB															
I	Piston Bore Inner Diameter	1.701	1.706	2.094	2.099	2.370	2.375	2.677	2.682	3.268	3.273	3.268	3.273	3.268	3.273

(Siehe Tabelle der Verschleißgrenzen S. 8)

* Die Leistung des Hammers hängt vom Ausmaß des Verschleißes im Bereich der Dichtflächen ab. Dieses sollte gemessen und aufgezeichnet werden. Abhängig von der verfügbaren Luftmenge kann die Leistung des ROK Hammers bereits vor Erreichen der Verschleißgrenzen laut Tabelle absinken.



4.4 – Verschleißgrenzen Tabelle (fortgesetzt)

ROK 55T-350T		ROK 600T		ROK 60-360		ROK 60T-360T		ROK 60T-Mi6		ROK 650A	
Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]
WEAR SLEEVE											
A Outer Diameter	4.921	4.291	5.118	5.591	5.118	5.591	5.118	5.591	5.118	5.858	5.118
B Piston Bore	3.898	3.904	4.730	4.724	4.730	4.724	4.730	4.724	4.730	4.724	4.730
C Bit Guide ID	2.722	2.727	3.632	3.075	3.080	3.622	3.632	3.075	3.080	3.622	3.632
PISTON											
D Large Outer Diameter	3.894	3.890	4.716	4.720	4.716	4.720	4.716	4.720	4.716	4.720	4.716
E Small Outer Diameter	3.260	3.256	4.043	4.047	4.043	4.047	4.043	4.047	4.043	4.047	4.043
F Air guide Bore Diameter	1.260	1.267	1.267	1.260	1.267	1.260	1.267	1.260	1.267	1.260	1.267
G Blow Tube Bore Diameter	2.710	2.706	1.821	3.065	3.061	1.520	1.530	3.065	3.061	1.811	1.821
AIR GUIDE											
H Finger Outer Diameter	1.252	1.248	1.248	1.252	1.248	1.252	1.248	1.252	1.248	1.252	1.248
TOP SUB											
I Piston Bore Inner Diameter	3.268	3.273	4.055	4.055	4.060	4.055	4.060	4.055	4.060	4.055	4.060

(Siehe Tabelle der Verschleißgrenzen S. 8)

* Die Leistung des Hammers hängt vom Ausmaß des Verschleißes im Bereich der Dichtflächen ab. Dieses sollte gemessen und aufgezeichnet werden. Abhängig von der verfügbaren Luftmenge kann die Leistung des ROK Hammers bereits vor Erreichen der Verschleißgrenzen laut Tabelle absinken.



4.4 – Verschleissgrenzen Tabelle (fortgesetzt)

ROK 650M		ROK 650T		ROK 65-360		ROK 65T-360T		ROK 65T-M16		ROK 800A		ROK 875A		ROK 87A-380	
Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]	Nominal [in]	Discard Limit [in]
WEAR SLEEVE															
A Outer Diameter	5.858	5.118	5.858	5.118	5.858	5.118	5.858	5.118	5.858	7.165	6.890	7.402	6.890	7.402	6.890
B Piston Bore	4.724	4.730	4.724	4.730	4.724	4.730	4.724	4.730	4.724	6.000	6.006	6.000	6.006	6.000	6.006
C Bit Guide ID	3.622	3.632	3.622	3.632	3.622	3.632	3.075	3.080	3.075	4.650	4.662	4.650	4.662	4.650	4.662
PISTON															
D Large Outer Diameter	4.720	4.716	4.720	4.716	4.720	4.716	4.720	4.716	4.720	4.720	4.716	4.720	4.716	4.720	4.716
E Small Outer Diameter	4.047	4.043	4.047	4.043	4.047	4.043	4.047	4.043	4.047	5.189	5.185	5.189	5.185	5.189	5.185
F Air guide Bore Diameter	1.260	1.267	1.260	1.267	1.260	1.267	1.260	1.267	1.260	1.772	1.779	1.772	1.779	1.772	1.779
G Blow Tube Bore Diameter	1.811	1.821	3.065	3.061	1.520	1.530	3.065	3.061	3.065	2.142	2.152	2.142	2.152	2.008	2.018
AIR GUIDE															
H Finger Outer Diameter	1.252	1.248	1.252	1.248	1.252	1.248	1.252	1.248	1.252	1.766	1.762	1.766	1.762	1.766	1.762
TOP SUB															
I Piston Bore Inner Diameter	4.055	4.060	4.055	4.060	4.055	4.060	4.055	4.060	4.055	5.197	5.202	5.197	5.202	5.197	5.202

(Siehe Tabelle der Verschleißgrenzen S. 8)

* Die Leistung des Hammers hängt vom Ausmaß des Verschleißes im Bereich der Dichtflächen ab. Dieses sollte gemessen und aufgezeichnet werden. Abhängig von der verfügbaren Luftmenge kann die Leistung des ROK Hammers bereits vor Erreichen der Verschleißgrenzen laut Tabelle absinken.

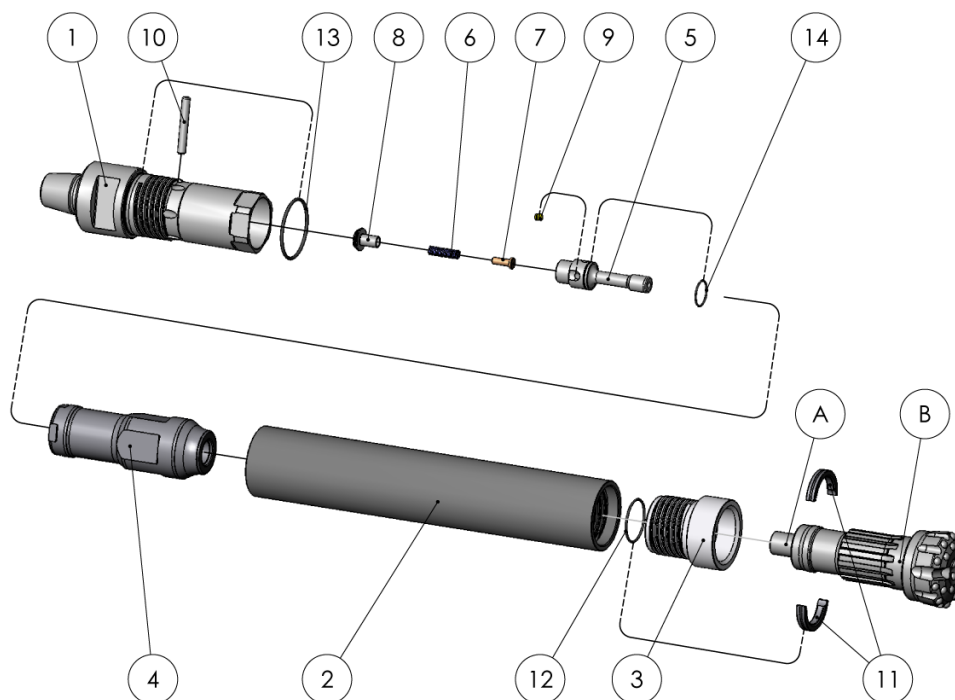


4.5 – Zusammenbau

Entfernen Sie jeglichen Abrieb und jegliche Art von Schrammen mit Schmirgelpapier. Im speziellen wenn Bauteile gebrochen sind, ist es äußerst wichtig die von benachbarten Bauteilen und deren Kontaktflächen zu kontrollieren, ebenso beim Austausch von fehlerhaften Teilen.

Bitte ölen Sie die Hammerbauteile wieder sorgfältig ein und verwenden Sie auch wieder Gewindefett um die Gewinde damit zu bedecken, bevor Sie den Hammer wieder zusammenbauen. Verwenden Sie bitte einen Schonhammer um einzelnen Komponenten wieder einzusetzen und um sicherzustellen, dass diese auch in der passenden Position sind. Wenden Sie keine Gewalt an um die Teile einzusetzen!

5. ROK SERIE & ROK T SERIE IMLOCHHAMMERS ERSATZTEILE:



Artikelnummer	Artikelname	Artikelnummer	Artikelname
1	Gewindeanschluß	9	Drossel
2	Zylindergehäuse	10	Bolzen
3	Vordergehäuse	11	Halteschale Zweiteilig
4	Kolben	12	O-ring (Halteschale Zweiteilig)
5	Steuerrohr	13	O-ring (Gewindeanschluß)
6	Ventilfeder	14	O-ring (Steuerrohr)
7	Ventilfederführung	A	Fußventil *
8	Ventil	B	Tieflochbohrkronen

* NUR in Hämmer der ROK Serie, nicht in ROK T Serie Hämmer.



6. ROK SERIE & ROK T SERIE TECHNISCHE DATEN:

	X-TUBELESS X				X-TUBELESS X				X-TUBELESS X			
	ROK 250	ROK 300	ROK 350	ROK 400	ROK 550A	ROK 550T	ROK 55A-350R	ROK 55T-350RT				
Operating Parameters												
Working pressure, Bar	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28	6 to 28
Working pressure, [PSI]	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406	87 to 406
Air Consumption - m ³ /min												
10.4 bar [150 PSI]	1.6	4.1	4.9	5.8	5.5	7.3	5.5	7.3	5.5	7.3	5.5	7.3
17.2 bar [250 PSI]	4.3	5.6	8.5	10.4	14.4	16.6	14.4	16.6	14.4	16.6	14.4	16.6
24.1 bar [350 PSI]	6.7	9	12.3	15.3	23.7	25.2	23.7	25.2	23.7	25.2	23.7	25.2
Air Consumption - SCFM												
10.4 bar [150 PSI]	55	145	178	210	193	259	193	259	193	259	193	259
17.2 bar [250 PSI]	151	199	309	378	508	587	508	587	508	587	508	587
24.1 bar [350 PSI]	235	318	448	556	837	890	837	890	837	890	837	890
Recommended rotation speed, r/min	35 to 95	35 to 95	35 to 95	25 to 80	20 to 70	20 to 70	20 to 70	20 to 70	20 to 70	20 to 70	20 to 70	20 to 70
Minimum diameter difference between wear sleeve and bit, mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Minimum diameter difference between wear sleeve and bit, [in]	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Technical Specifications												
Bit shank	RM250	IR 3.5	IR 3.5	340A	QL5/QL50	QL5/QL50/QL5T	350R	350R/350RT				
Recommended bit size, mm	76 to 89	88 to 105	95 to 105	110 to 125	140 to 152	140 to 152	140 to 152	140 to 152	140 to 152	140 to 152	140 to 152	140 to 152
Recommended bit size, [in]	3.0 to 3.5	3.5 to 4.1	3.7 to 4.1	4.3 to 4.9	5.5 to 6.0	5.5 to 6.0	5.5 to 6.0	5.5 to 6.0	5.5 to 6.0	5.5 to 6.0	5.5 to 6.0	5.5 to 6.0
Outside diameter, mm	66	78	85	98	125	125	125	125	125	125	125	125
Outside diameter, [in]	2.6	3.1	3.3	3.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Wear Limit Outside Diameter, mm	60	71	78	89	109	109	109	109	109	109	109	109
Wear Limit Outside Diameter, [in]	2.4	2.8	3.1	3.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
Wrench flat on top sub, mm	48	64	64	64	89	89	89	89	89	89	89	89
Wrench flat on top sub, [in]	1.875	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Total Length without drill bit, mm *	787	818	904	899	1016	1049	1041	1069	1041	1069	1041	1069
Total Length without drill bit, [in] *	31.0	32.2	35.6	35.4	40.0	41.3	41.0	42.1	41.0	42.1	41.0	42.1
Effective Length, mm *	787	742	828	823	919	953	940	975	940	975	940	975
Effective Length, [in] *	31.0	29.2	32.6	32.4	36.2	37.5	37.0	38.4	37.0	38.4	37.0	38.4
Weight without drill bit, kg *	13.7	20.9	24.4	32.1	60.3	64.9	62.8	65.8	62.8	65.8	62.8	65.8
Weight without drill bit, [lbs] *	30.2	46.0	53.8	70.8	132.9	143.0	138.5	145.0	138.5	145.0	138.5	145.0
Piston diameter, mm	53	63	70	81	99	99	99	99	99	99	99	99
Piston diameter, [in]	2.1	2.5	2.8	3.2	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9

* Länge und Gewicht können je nach Imlochhammer-Modell variieren.



6. ROK SERIE & ROK T SERIE TECHNISCHE DATEN: (FORTGESETZT)

	X TUBELESS X		X TUBELESS X		X TUBELESS X		X TUBELESS X	
	ROK 600A	ROK 600T	ROK 60-360	ROK 60T-360T	ROK 60T-Mi6	ROK 650A	ROK 650M	ROK 650T
Operating Parameters								
Working pressure, Bar	6 to 28 87 to 406	6 to 28 87 to 406	6 to 28 87 to 406	6 to 28 87 to 406	6 to 28 87 to 406	6 to 28 87 to 406	6 to 28 87 to 406	6 to 28 87 to 406
Working pressure, [PSI]								
Air Consumption - m3/min								
10.4 bar [150 PSI]	7.4	8.6	7.4	8.6	8.6	7.4	7.4	8.6
17.2 bar [250 PSI]	16.7	19.5	15.8	19.5	19.5	16.7	16.7	19.5
24.1 bar [350 PSI]	26.5	32.4	24.9	32.4	32.4	26.5	26.5	32.4
Air Consumption - SCFM								
10.4 bar [150 PSI]	269	305	268	305	305	269	269	305
17.2 bar [250 PSI]	606	689	575	689	689	606	606	689
24.1 bar [350 PSI]	962	1145	905	1145	1145	962	962	1145
Recommended rotation speed, r/min	15 to 60	15 to 60	15 to 60	15 to 60	15 to 60	15 to 60	15 to 60	15 to 60
Minimum diameter difference between wear sleeve and bit, mm	12	12	12	12	12	12	12	12
Minimum diameter difference between wear sleeve and bit, [in]	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
Technical Specifications								
Bit shank	QL6/QL60	QL6/QL60/QL6T	360	360/360T	Mi6/60	QL6/QL60	QL6/QL60	QL6/QL60/QL6T
Recommended bit size, mm	155 to 178	155 to 178	155 to 178	155 to 178	155 to 178	165 to 178	165 to 178	165 to 178
Recommended bit size, [in]	6.1 to 7.0	6.1 to 7.0	6.1 to 7.0	6.1 to 7.0	6.1 to 7.0	6.5 to 7.0	6.5 to 7.0	6.5 to 7.0
Outside diameter, mm	142	142	142	142	142	149	149	149
Outside diameter, [in]	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.9	5.9	5.9
Wear Limit Outside Diameter, mm	130	130	130	130	130	130	130	130
Wear Limit Outside Diameter, [in]	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
Wrench flat on top sub, mm	95	95	95	95	95	95	95	95
Wrench flat on top sub, [in]	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74
Total Length without drill bit, mm *	1039	1097	1092	1151	1072	1039	1039	1097
Total Length without drill bit, [in] *	40.9	43.2	43.0	45.3	42.2	40.9	40.9	43.2
Effective Length, mm *	942	1001	996	1057	977	942	942	1001
Effective Length, [in] *	37.1	39.4	39.2	41.6	38.5	37.1	37.1	39.4
Weight without drill bit, kg *	76	81	84	86	81	88	88	95
Weight without drill bit, [lbs] *	168.0	178.6	185.0	190.0	179.1	194.0	194.0	209.4
Piston diameter, mm	120	120	120	120	120	120	120	120
Piston diameter, [in]	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7

* Länge und Gewicht können je nach Imlochhammer-Modell variieren.



6. ROK SERIE & ROK T SERIE TECHNISCHE DATEN: (FORTGESETZT)

	ROK 65-360		ROK 65T-360T		ROK 65T-MI6		ROK 800A		ROK 875A		ROK 87A-380	
Operating Parameters												
Working pressure, Bar	6 to 28		6 to 28		6 to 28		6 to 28		6 to 28		6 to 28	
Working pressure, [PSI]	87 to 406		87 to 406		87 to 406		87 to 406		87 to 406		87 to 406	
Air Consumption - m ³ /min												
10.4 bar [150 PSI]	7.4		8.6		8.6		7.2		7.2		7.2	
17.2 bar [250 PSI]	15.8		19.5		19.5		19.5		19.5		19.5	
24.1 bar [350 PSI]	24.9		32.4		32.4		33.7		33.7		33.7	
Air Consumption - SCFM												
10.4 bar [150 PSI]	268		305		305		256		256		256	
17.2 bar [250 PSI]	575		689		689		689		689		689	
24.1 bar [350 PSI]	905		1145		1145		1189		1189		1189	
Recommended rotation speed, r/min	15 to 60		15 to 60		15 to 60		14 to 50		14 to 50		14 to 50	
Minimum diameter difference between wear sleeve and bit, mm	12		12		12		12		12		12	
Minimum diameter difference between wear sleeve and bit, [in]	0.47		0.47		0.47		0.47		0.47		0.47	
Technical Specifications												
Bit shank	360		360/360T		MI6/60		QL8/QL80		QL8/QL80		QL8/QL80	
Recommended bit size, mm	165 to 178		165 to 178		165 to 178		200 to 254		215 to 254		215 to 254	
Recommended bit size, [in]	6.5 to 7.0		6.5 to 7.0		6.5 to 7.0		7.9 to 10.0		8.5 to 10.0		8.5 to 10.0	
Outside diameter, mm	149		149		149		183		188		188	
Outside diameter, [in]	5.9		5.9		5.9		7.2		7.4		7.4	
Wear Limit Outside Diameter, mm	130		130		130		175		175		175	
Wear Limit Outside Diameter, [in]	5.1		5.1		5.1		6.9		6.9		6.9	
Wrench flat on top sub, mm	95		95		95		124		124		124	
Wrench flat on top sub, [in]	3.74		3.74		3.74		4.9		4.9		4.9	
Total Length without drill bit, mm *	1092		1151		1072		1285		1285		1303	
Total Length without drill bit, [in] *	43.0		45.3		42.2		50.6		50.6		51.3	
Effective Length, mm *	996		1057		977		1176		1176		1194	
Effective Length, [in] *	39.2		41.6		38.5		46.3		46.3		47.0	
Weight without drill bit, kg *	95		100		94		153		177		181	
Weight without drill bit, [lbs] *	208.6		220.6		207.1		336.6		391.0		398.0	
Piston diameter, mm	120		120		120		152		152		152	
Piston diameter, [in]	4.7		4.7		4.7		6.0		6.0		6.0	

* Länge und Gewicht können je nach Imlochhammer-Modell variieren.



7. SICHERHEITSHINWEISE:

Das Umfeld beim Einsatz von schlagenden Hämmern, stellt ein hohes Verletzungsrisiko dar, entsprechende Vorbereitungen und Achtsamkeit sind anzuraten. Stellen Sie immer sicher, dass Sie die Arbeitssicherheitsrichtlinien befolgen. Drehende Bauteile können lose oder abstehende Kleidung fangen. Ein hoher Lärmpegel des Hammers, und der hohe Luftdruck können Staub und kleine Steine aufwirbeln. Verwenden Sie daher immer passenden Gehörschutz und Sicherheitsbrillen, wenn Sie mit dem Imlochhammer arbeiten. Bleiben Sie mit Ihren Händen und Füßen immer fern vom Bohrloch. Achten Sie auch darauf, dass sie Ihre Finger nicht zwischen der Krone und dem Vordergehäuse klemmen.

8. GEWÄHRLEISTUNG:

ROCKMORE garantiert auf alle Imlochhämmer der ROK Serie und ROK T Serie und deren Ersatzteile, dass diese frei von Mängeln im Vormaterial und frei von Herstellfehlern sind. Der Gewährleistungszeitraum endet 6 Monate nach Lieferung.

Um Anspruch auf Gewährleistung zu haben, müssen Sie einen Garantieantrag ausfüllen und auf eine Autorisierungsnummer warten, mit der Sie berechtigt sind die zu beanstandenden Bauteile retour zu senden. Die Frachtkosten aller Rücksendungen von neu- oder gebrauchten Teilen werden nicht von Rockmore getragen. Bitte wenden Sie sich an den für Sie zuständigen Verkäufer oder Händler für weitere Informationen.

ROCKMORE behält sich vor, die Gewährleistung in folgenden Fällen abzulehnen:

- Bei Beschädigung des Hammers (bzw. dessen Einzelkomponenten) durch übertriebene Gewalteinwirkung
- Bei Verwendung von nicht Original- ROCKMORE-Bauteilen
- Bei jeglichen Versuchen den Hammer (bzw. dessen Einzelkomponenten) zu verändern, im speziellen, jedoch nicht ausschließlich durch Anbringung von Schweißnähten oder bei Erhitzen des Hammers.
- Bei Beschädigung durch nicht sachgerechter Verwendung und Servicierung (z.B. Klemmen außerhalb der vorgesehenen Bereichen, unzureichende Schmierung, Verschmutzung, Korrosion etc..)
- Bei Beschädigungen aufgrund von Missbrauch, Fehlanwendungen, nachlässiger Wartung und Reparaturen
- Bei Verschleiß aufgrund des normalen Bohrbetriebes

Der maximal empfohlene Betriebsdruck der Hämmer unserer ROK Serie und ROK T Serie ist 24 bar (350psi). Obwohl die Hämmer der ROK Serie und ROK T Serie einen größeren Druck als 24 bar standhalten können, verfallen aber die Gewährleistungsansprüche, wenn der Hammer mit einem höheren Druck betrieben wird.

Haftungsausschluss

ROCKMORE haftet nicht für Schadenersatz bei Verletzungen oder Schäden an Mensch und Maschine durch den unsachgemäßen Betrieb, Reparatur, Wartung und Umgang mit ROCKMORE Hämmern und Kronen. ROCKMORE lehnt auch jegliche Haftung für Schäden, die durch Missachtung der Sicherheitsvorschriften, wie z.B. dem Tragen von Sicherheitskleidung, Schutzbrillen, etc. entstehen, ab.



For all your rock drilling tool needs contact
ROCKMORE INTERNATIONAL



USA

Phone: 503-682-1001
Fax: 503-682-1002
E-mail: info@rockmore-intl.com

10065 SW Commerce Circle
Wilsonville, OR 97070, USA

AUSTRIA

Phone: 43-3572-86300
Fax: 43-3572-84179
E-mail: austria@rockmore-intl.at

Collini - Strasse 2
A-8750 Judenburg, Austria



www.rockmore-intl.com